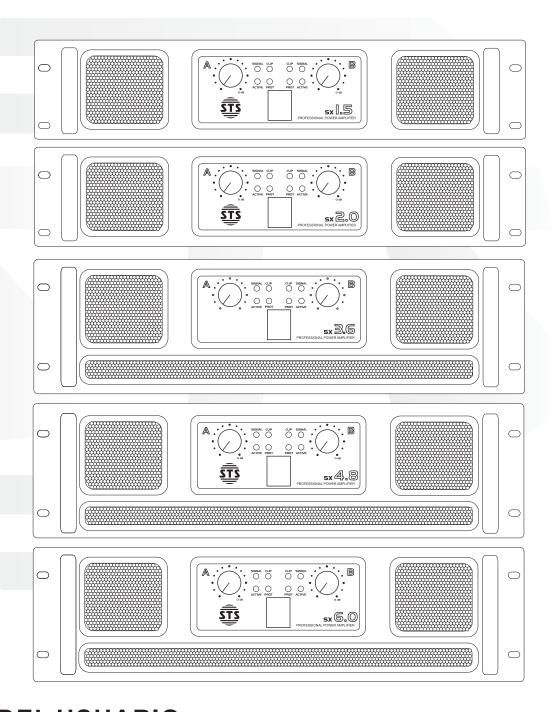




AMPLIFICADORES DE POTENCIA PROFESIONALES



Precauciones Importantes



Este símbolo es usado para alertar al operador para que siga importantes procedimientos y precauciones detallados en la documentación



Este símbolo es utilizado para advertir al operador que "Voltages peligrosos"no aislados se encuentran presentes dentro del equipo con riesgo de un golpe eléctrico.

- Guardar la caja y material de embalaje, aunque el equipo halla arrivado en buenas condiciones.
 Ante cualquier necesidad de traslado, use únicamente el embalaje de fabrica.
- Lea toda la documentación antes de operar su equipo. Retenga toda la documentación para futuras consultas.
- 3. Siga todas las instrucciones impresas en el chassis de la unidad para una operación correcta.
- 4. No derramar agua u otros líquidos dentro o sobre la unidad, u operar la unidad en presencia de liquido.
- 5. Asegurarse que la Tension de pared este conforme a los requerimientos de tension requeridas en el panel trasero del equipo.

- 6.No utilizar la unidad si el cable de alimentación electrica se encuentra quebrado o roto. Los cables de alimentación deben ser ubicados de tal manera que no sean pisados o apretados por elementos, prestando especial atención a los enchufes, receptaculos y la salida de los equipos.
- 7. Siempre opere la unidad con un cable de tierra CA conectado al sistema eléctrico de tierra. Precauciones deben ser tomadas para obtener una buena tierra del equipo.
- 8.La tensión de red debe ser la correcta y la misma que la especificada en la unidad. Daños ocasionados por conexionar a inadecuada tensión de CA no es cubierta por ninguna garantía.
- Tenga los controles de nivel del amplificador al minimo durante el encendido para prevenir daños de los altoparlantes.
- 10. Apagar y desconectar la unidad del toma principal antes de realizar conexiones.
- 11.NO mantenga el interruptor de encendido en la posición de "ON" si este no se mantiene por si solo.
- 12.NO utilizar la unidad cerca de ningún artefacto generador de calor.

- 13.NO bloquear entradas y salidas de aire. Debe estar en un ambiente donde halla libre circulación de aire. Evitar racks cerrados.
- 14.NO remover su tapa. Remover su tapa lo expondrá a tensiones peligrosas. No se encuentran partes reparables dentro de la unidad.
- 15. Conectar la salida del amplificador a osciloscopios u otros instrumentos de medición mientras el amplificador se encuentra en el modo bridge puede deteriorar tanto el ampificador como el equipo de prueba.
- 16.NO llevar a masa ningún terminal rojo (vivo). Nunca conectar una salida "vivo" (rojo) a masa u otra salida "vivo" (rojo).
- 17. Información del Service. El equipo debe ser reparado por el service autorizado cuando:
 a. El cable de la fuente o el enchufe halla sido dañado.
 b. Algún objeto o líquido halla sido introducido al equipo.
 c. Halla sido expuesto a la lluvia.
 d. No funcione correctamente, o exiba algún cambio en su performance.
 e. El equipo se halla caído, o su gabineta halla sido dañado.
- 18. Para recibir servicio, contacte al Service Oficial de STS, o a su vendedor.

Información Importante para la Seguridad



INSTALACIÓN:

Este equipo debe ser manipulado, instalado y operado por personal técnico idóneo

SERVICIO Y REPARACIÓN:

Ante la eventualidad que el equipo desarrolle algun problema, debe ser devuelto a un distribuidor autorizado, centro de reparación o enviado directamente a fabrica. Debido a la complejidad del diseño y el riesgo de choque electrico, todas las reparaciones deben ser realizadas en centros autorizados por personal técnico calificado



MANUAL DEL USUARIO



Indice

Vistas físicas	4
Introducción	5
Desempaque	5
Instalación y montaje	5
Panel frontal	6
Panel trasero	7
Configuración interna y control	8
Modo de Operación	9
Coneccionado de tensión/requerimientos del circuito	9
Requerimientos de ventilación	9
Conexión de entradas	10
Conexión de salidas	10
Selección de modo	11
Conexiones Stereo / Paralelo / Mono-Bridge	12
Protecciones	13
Precauciones del usuario	14
Cableado de parlantes recomendado	14
Mantenimiento	15
Responsabilidades del usuario	15
Service y reparación	15

Apéndice A Especificaciones

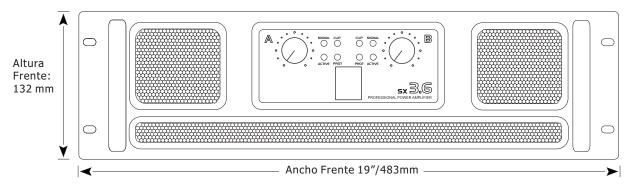
Apéndice B Diagrama en bloque

Apéndice C Simbología de panel trasero

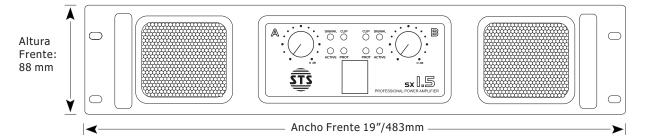




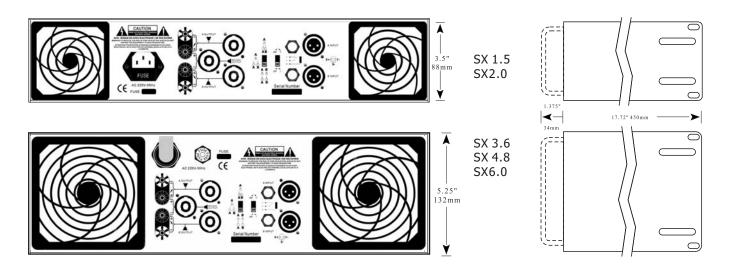
SX 3.6 / 4.8 / 6.0 Vista Frente



SX 1.5 / 2.0 Vista Frente



Vista Trasera y Lateral







Introducción

Felicitaciones por comprar un nuevo amplificador profesional STS SX Series. Para su seguridad, por favor lea las importantes precauciones antes de instalar y operar el equipo. Los amplificadores STS SX Series están diseñados para una alta eficiencia y perfecta calidad de sonido, aun en condiciones de alta exigencia. Para poder asegurar la calidad de los componentes durante su fabricación. Todas las unidades de la SX Series están ensambladas con componentes de excelente calidad y cada módulo es pretesteado antes del ensamblado final. Finalmente el equipo terminado es testeado bajo altas exigencias. Ademas, SX Series incorpora un exclusivo sistema de protección para preservar tanto los circuitos internos del amplificador como los parlantes.

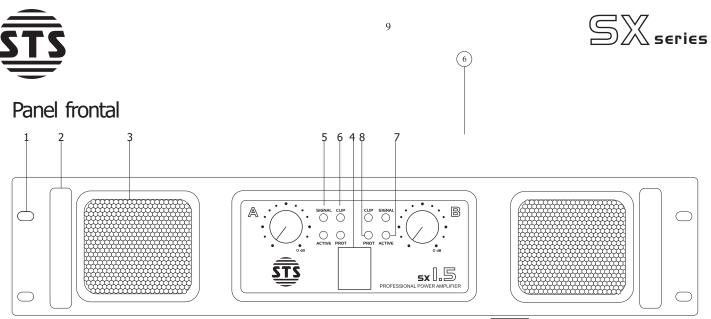
Desempaque

Por favor verifique al amplificador cuidadosamente, luego de desempacarlo. Sí ud encuentra algún daño, notifique a su vendedor inmediatamente. Asegurese de conservar la caja en donde fue embalado.

Si su caja de embalaje se encuentra en buenas condiciones, por favor conservela. Si ud tiene que llevar la unidad de regreso al proveedor o al servicio autorizado, debería hacerlo en la caja que fue embalado originalmente.

Instalación y Montaje

Los modelos SX 1.5 y SX 2.0 son 2 unidades de rack de alto, y los modelos SX 3.6 / SX 4.8 y SX 6.0 son 3 unidades de rack de alto. Todos en 19" (medida rack). Sobre el frente, cuatro perforaciones son provistas para el montaje del equipo. Las orejas posteriores le dan soporte adicional, su uso altamente recomendado en todos los equipos que tengan un uso touring.



1. Orejas de montaje en Rack Dos perforaciones de montado en el frente por cada lado.

NO mantenga el interruptor de encendido en la posición de "ON" si este no se mantiene por si solo.

2. Manijas para transporte

3. Rejillas de salida de aire

Los amplificadores SX series están refrigerados por dos ventiladores ubicados en la parte posterior. El aire frió recorre el equipo y sale por las rejillas delanteras. Asegurese de no obstruir las salidas para permitir el paso del aire sin restricciones.

4. Interruptor de encendido/cortacorriente

Los amplificadores SX series tienen un corte de corriente en el interruptor del frente (sin uso de fusibles). Si el interruptor se apaga durante su uso normal, prendalo nuevamente. Si este no se mantiene en la posición ON, el amplificador necesita un service.

5. Led de señal

Se iluminan para indicar que una señal (umbral mínimo) está presente en la entrada del amplificador y que esta señal está siendo amplificada.

6. Led de recorte

Se ilumina para indicar el umbral de recorte. Si la iluminación es continua, indica que el LAR (Limitador Activo de Recorte) está funcionando.

7. Led de Activo

Indica que el equipo está conectado a la red de energía y el interruptor está encendido.

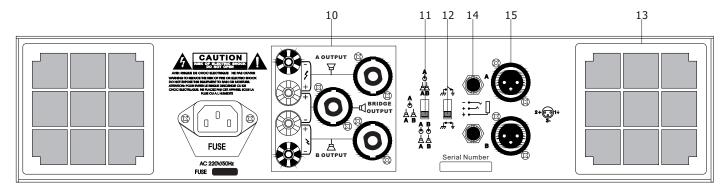
8. Led de protección

Indica que el canal está en el modo de protección (los parlantes están desconectados por el releé de salida).





Panel trasero



10. Conectores de salida

Los amplificadores MX series tienen conectores a bornera para cable pelado o Speakon. Para bornera, se pueden hacer conexiones estereo o modo paralelo usando los canales A y B, o una conexión simple a través de la "Linea Roja" (terminales rojos de las lineas A y B para uso monobridge). Usando conectores Speakon, las conexiones se realizan usando los canales A y B para estereo o modo paralelo, y para mono-bridge se utiliza el conector "bridge mono".

11. Llave de selección de modo

Esta llave de tres posiciones configura al amplificador para un uso **estéreo**, **paralelo** o **mono-bridge**. Los amplificadores están configurados para uso estereo de fábrica.

12. Llave de tierra

El modo desenlazado "Lift" de la llave de dos posiciones de tierra (configurado de fábrica en la posición "Ground") desconecta electrónicamente la señal de tierra a la conexión de tierra del chasis. La posición alta de la llave, conecta la señal del amplificador a tierra. En un sistema de sonido apropiadamente instalado (tanto para seguridad como para minimizar ruidos), los amplificadores deben estar conectados a tierra. Además, cuando sea posible, la señal debería compartir el mismo enlace a tierra que el amplificador. En algunos casos esto no es posible, y surge un loop de masas. Si esto pasa, el primer paso es mover el switch de conexión a tierra hacia arriba ("Lift"). No cambie el switch a la posición "Lift" si el amplificador y la señal están conectadas a la misma tierra. Si el problema persiste luego de cambiar el switch a la posición "Lift", entonces deberá conectar a tierra el blindaje de los cables balanceados de entrada, en uno de sus extremos.

13. Ventiladores y Filtros

El aire que se encarga de ventilar el equipo entra desde el fondo, a través de los ventiladores. Asegurese de NO bloquear esta entrada de aire cuando se instale el amplificador o algún equipo asociado, el aire debe fluir sin impedimentos. Los filtros (renovables sin necesidad de herramientas) son provistos para minimizar la entrada de alguna suciedad.

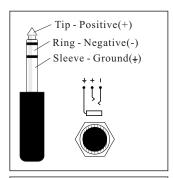


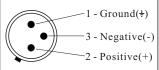


14-15. Conectores de entrada Plug 1/4" & XLR

Estos conectores aceptan entradas de señal balanceada con conector plug (estereo) 1/4" y XLR. Vea la figura de la derecha para verificar información de polaridades. Los conectores para cada canal están en paralelo: Estos pueden ser usados para una conexión en laso hacia otros amplificadores.

NOTA: Los conectores plug mono (Tip/Sleeve) pueden ser utilizados con conectores plug estereo (Tip/Ring/Sleeve). El terminal anillo o entrada negativa se conectará a masa internamente. Cuando use un conector de tres polos estereo asegurese de que el conector Ring este conectado a la salida negativa del equipo o a masa. . Una conexión incorrecta puede causar una perdida de 6 dB en el nivel.





Configuración interna y control

Polaridad de entrada XLR

Los conectores XLR de entrada en los amplificadores MX series están configurados de fábrica con "pin 2 positivo (+)", un puente interno permite cambiar a pin 3 a positivo(+).

NOTA: Este puente no debe ser configurado por el usuario. Por favor consulte a su vendedor o centro de servicio si Ud. desea tener la entrada XLR con la polaridad cambiada en su unidad.

Ganancia de entrada

Los amplificadores SX series cuentan con una ganancia de entrada de X60 (35dB) para una potencia promedio de 8 Ohms.

SX 1.5	SX 2.0	SX 3.6	SX 4.8	SX 6.0
Gain Sens				
X60 .88v	X60 1.12v	X60 1.26v	X60 1.48v	X60 1.63v





Modo de operación



Alimentación/Requerimientos eléctricos

Condiciones de trabajo de los Amplificadores SX series

- a) "inactivo"
- b) 1/8 de potencia ("típicas" condiciones de música)
- c) 1/3 de potencia ("continua" condiciones de música)
- d) Máximo de potencia (limitado por llave de corte)

El máximo flujo está limitado normalmente a través de el atenuador de circuito ubicado al frente del equipo. Consulte las especificaciones en la sección Apéndice para las figuras que el amplificador puede demandar.

Asegurese de que el suministro de tensión esté correcto y sea el mismo que figura impreso en el fondo del amplificador. Vea las especificaciones técnicas que describen la demanda de tensión del equipo. Los daños causados debido a una conexión impropia a la red eléctrica no es cubierta por ninguna garantía. Exceptuando las ocasiones especificadas, los amplificadores están configurados de la siguiente manera:

240 VAC/50Hz.

NOTA: Siempre apague y desenchufe el amplificador antes de hacer una instalación de audio. Incluso, como una precaución extra, mantenga los atenuadores al mínimo durante el encendido.

Requerimiento de ventilación

Los amplificadores SX series usan un doble sistema de refrigeración forzada para mantener pareja la temperatura durante su uso. Mediante dos ventiladores sobre el panel posterior, el aire circula hacia el frente. La velocidad variable "inteligente" de los ventiladores es controlada por un sensor de temperatura en los disipadores. Cuando el amplificador se enciende, los ventiladores se ponen en funcionamiento, y lentamente busca su velocidad ideal. Eso indica que los sensores de temperatura están operando con normalidad. La velocidad del ventilador se incrementa solo si los sensores detectan un incremento de temperatura en los disipadores, manteniendo el ruido del ventilador al mínimo. Bajo condiciones extremas de temperatura, el ventilador forzará un gran volumen de aire a través del equipo. Si la temperatura supera los límites admisibles, los sensores del circuito abrirán los relee de salida, desconectando la carga del canal. Si el transformador de fuente recalienta, otro sensor del circuito abre los dos releé de salida hasta que el transformador se refrigere hasta una temperatura segura de trabajo.







Importante: Para asegurarse una mayor ventilación, periódicamente limpie los filtros de los ventiladores (renovables sin herramientas). Asegurese de que halla suficiente espacio en el frente del equipo para permitir el correcto escape de aire. Si el amplificador está montado en un rack, no use puertas o alguna cobertura en el frente del rack; el aire debe fluir sin resistencias. Si el rack de montaje donde será instalado posee el fondo cerrado (no recomendable) deje, al menos una unidad de rack libre por cada cuatro amplificadores para permitir el ingreso de aire.

Conexión de Entradas

Use tanto los conectores de entradas XLR o las de plug para abastecer la señal de audio a su ampificador SX Series. Los dos conectores aceptan entradas de audio tanto balanceadas como vivo balanceadas (la SX Series está configurada estándar con el Pin 2 vivo en las entradas XLR. Los conectores que no se usen como entradas de señal al amplificador, pueden ser usados como puentes para proveerle la señal a otras entradas de amplificadores. Para mas información vea las secciones: Conectores de entrada plug 1/4" & XLR, Polaridad de entradas XLR (página 8).

Conexión de salidas

Los parlantes se conectan usando borneras o conectores speakon, dependiendo la versión.

Para mas información, vea las secciones Conectores de salida y Llave de Selección de modo (página 7).





Selección de modo

La llave de tres posiciones (ubicado en el panel trasero) configura al amplificador para uso estéreo, mono o mono-puente. El equipo está configurado de fábrica en el modo estéreo.

Modo estéreo

En el modo estéreo, cada canal opera independiente del otro, con sus atenuadores de entradas controlando sus respectivos niveles. La señal que ingresa por la **entrada A** produce salida por la **salida A**, asimismo con el **canal B**. La carga nominal de impedancia mínima recomendada para operado en estéreo es de 2 ohm por canal.

Modo paralelo

Cuando el equipo está configurado para uso en paralelo, una señal aplicada a la entrada del canal A será amplificada y estará presente en las salidas del canal A y B. Los dos atenuadores son usados para controlar el nivel de señal, los dos pueden ser ajustados para esta configuración. Tanto la entrada XLR como la plug del canal A pueden ser usadas.

Modo mono-puente

El modo mono-puente une ambos canales de amplificación para lograr un muy potente amplificador mono canal. Doblando la potencia de salida. La señal es aplicada solo sobre la entrada del canal A. Tanto la entrada XLR como la plug del canal A pueden ser usadas.

NOTA: los conectores de entrada del canal B (XLR y plug) pueden ser usados para enlazar la señal del canal A cuando se encuentran en el modo paralelo o mono-puente.

Tome extremo cuidado cuando utilice el amplificador en el modo mono-puente. Nunca lleve a masa alguno de los extremos del cable negativo de parlante, pues ambos son vivos. Si un panel de conexionado se utiliza la salida, todas las conexiones deben estar aisladas entre si y con el panel. La carga de impedancia nominal mínima recomendada para operado en mono-bridge es de 4 ohms, que es el equivalente a manejar dos canales separados en 2 ohm. Cargar el amplificador por debajo del mínimo recomendado activará el circuito IGM, resultando en una perdida de potencia; y puede causar también una condición de protección por temperatura.

Vea las figuras de las páginas 12 y 13 mostrando información acerca de las conexiones de salida.



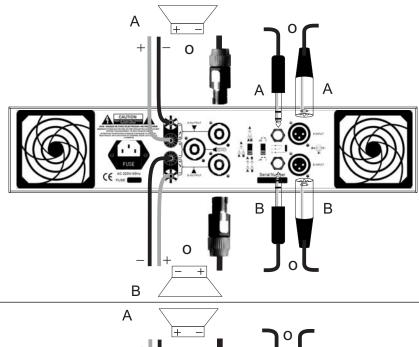
Conectar las salidas del amplificador a un osciloscopio u otro instrumento, mientras se encuentra en el modo puente, puede dañar al mismo y al instrumento de medición.



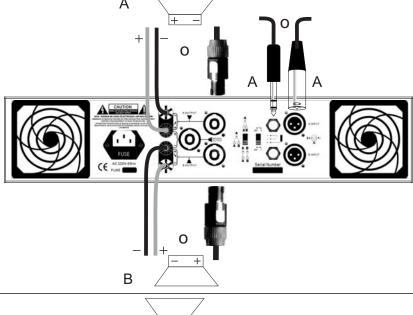
5 series

Conexiones

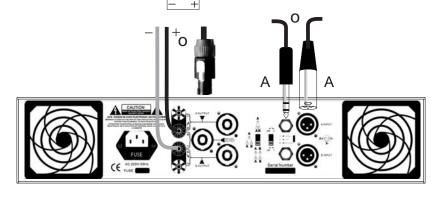
Modo estéreo



Modo paralelo



Modo mono-puente







Protección Tour class®

Todos los amplificadores SX Series incorporan las características de la protección Tour Class. Luego de mucha experiencia con las mas grandes companías de alquiler de sonido, el grupo de circuitos Tour Class da el estándar de la industria para asegurar la protección interna de los circuitos del amplificador y sus cargas conectadas.

Active Clip Limiting

Cuando el amplificador trabaje al límite máximo de potencia, o al punto de recorte, el límite activo de Recorte (LAR) se activa. Esto se indica mediante el led de recorte. La ganancia del canal es automáticamente reducida, protegiendo el parlante de posibles daños debidos a la alta potencia. LAR puede ser activado debido a acoples, oscilaciones, u otro equipo funcionando mal y en contra del amplificador. Solo el recorte continuo o excesivo disparará el LAR.

Impedance Sensing

MGI (Modulación de Ganancia Instantánea) es un circuito que permite que el amplificador trabaje seguro con cargas tan bajas como de hasta 2 ohm. Cuando el amplificador detecta una carga que sobrepasa el límite, el circuito MGI ajusta la ganancia del canal a un nivel seguro. Tanto como el LAR, el circuito MGI es inaudible en uso normal. Ademas, si la extrema baja impedancia puede dañar el equipo, el relay de salida del amplificador se abrirá.

Protección Auto Ramp

Opera siempre que el amplificador se enciende o reactive luego de una condición de protección. Este exclusivo sistema de la SX series incrementa gradualmente el nivel hasta el valor prefijado en el atenuador, evitando daños innecesarios del parlante.

Protección térmica

En condición normal de uso, altas temperaturas ocasionarán el encendido del circuito de protección del canal sobrecalentado. Un relee de salida desconectará los parlantes hasta que la temperatura descienda. Durante este periodo, el led de protección se encenderá. Si el transformador de potencia tomara demasiada temperatura, su circuito de senseo térmico desconectara las salidas de ambos canales. Durante ese periodo, el led de Active se apagará y quedarán prendidos constantes los leds de Protect y Clip. , y el ventilador continuará funcionando. El modo de uso normal se restablecerá cuando el transformador de potencia recupere una temperatura segura de uso.

Cortocircuitos

Si una salida es puesta en cortocircuito (parlantes defectuosos, mala conexión) la protección térmica, y el MGI protegerán automáticamente el amplificador. El circuito MGI sensará el cortocircuito en una muy exigente condición de carga y atenúa la señal, protegiendo las salidas de los canales de una posible sobrexigencia. Si el cortocircuito persiste, la carga sera desconectada por el circuito de protección térmica (el relee de salida se abrirá).

Protección de corriente continua

Si en un canal de amplificador se detecta corriente continua en sus terminales de salida, el releé de salida se abrirá inmediatamente para prevenir daños en el parlante. El led de protección se encenderá.

Frecuencias subsónicas

Los filtros high-pass proveen protección a frecuencias subsónicas para cada canal. Ademas, un releé se abrirá si una energía subsónica excesiva aparece en la salida.





Precauciones del usuario

Protecciones del parlante

Todos los parlantes tienen límites eléctricos, térmicos, y físicos que deben ser tenidos en cuenta para prevenir daños o fallas. Conos o drivers de compresión pueden ser dañados (en ocasiones al punto de falla) por potencias excesivas, bajas frecuencias pueden ser mandadas por el divisor del gabinete a los drivers, ocasionando su rotura. Todos los amplificadores SX series automáticamente protegen al parlante de corriente continua y señales subsónicas. Para mas información vea la sección Protección Tour Class.

Los transductores para media y alta frecuencia, en particular los drivers de compresión, son altamente susceptibles a daños por sobrepotencia. Señales al clipping o frequencias inferiores a las de trabajo pueden dañar estos componentes. Usando un crossover electrónico, asegurese de que las bandas bajas y medias estén conectadas a los amplificadores y transductores correctos, y no accidentalmente conectados a una banda incorrecta.

Los puntos de clipping del amplificador marcan el nivel máximo de salida. En el nivel máximo de potencia, STS audio SX Series entregarán mas potencia que lo que muchos parlantes pueden manejar. Asegurese de que el parlante nunca reciba mas potencia de la que puede recibir. Para asegurares de los parlantes nunca reciban potencia excesiva, y para prevenir el clipping, use un limitador externo para ajustar (o un compresor con relación de 10:1 o mayor) para controlar la potencia de salida. Use un compresor/limitador para cada frecuencia en sistemas con divisor activo electrónico.





Mantenimiento

Un amplificador SX Series no requiere otro mantenimiento de rutina mas que el de limpiar ocasionalmente (o cambiar) los filtros de aire de los ventiladores en la parte trasera de los amplificadores (Esta operación no requiere ninguna herramienta). Los filtros deben mantenerse limpios para asegurar una ventilación apropiada a lo largo de la unidad. Si el equipo es usado en un ambiente con excesivo humo o polvo, el filtro deberá ser cambiado mas frecuentemente y la unidad deberá periódicamente ser limpiada internamente, en caso de que polvo halla entrado dentro de la unidad.

Los usuarios no deberán hacer ningún ajuste interno al amplificador durante su vida útil. No hay ningún ajuste que el usuario le pueda hacer a la unidad que requiera abrir la unidad. Remover la tapa expone riesgo de electrocutamiento, dirijase al service autorizado por cualquier anomalía.

Responsabilidades del usuario

Su amplificador SX Series es muy poderoso, y puede ser potencialmente peligroso para los parlantes. Es su responsabilidad leer la sección Precauciones Importantes y asegurarse que su amplificador está correctamente instalado, cableado y operado; como describe el manual. Muchos parlantes pueden ser dañados o destruidos por sobrepotencia, especialmente con la alta potencia disponible en el modo mono-puente. Lea la sección Protección del parlante y sepa las potencias continuas y de pico de sus parlantes. STS no es responsable por daños a parlantes por cualquier razón.

Servicio y reparación

En el poco probable caso de que su amplificador tenga un problema, este deberá ser llevado al service autorizado. Para obtener servicio, contacte a su vendedor o directamente a la fábrica STS. Por la complejidad del diseño y el riesgo de shock eléctrico, toda reparación deberá ser hecha por personal técnico especializado. Si la unidad debiera ser devuelto a la fábrica está deberá ser entregada en su empaque original. En caso de estar embalado inapropiadamente, su amplificador podría resultar dañado.





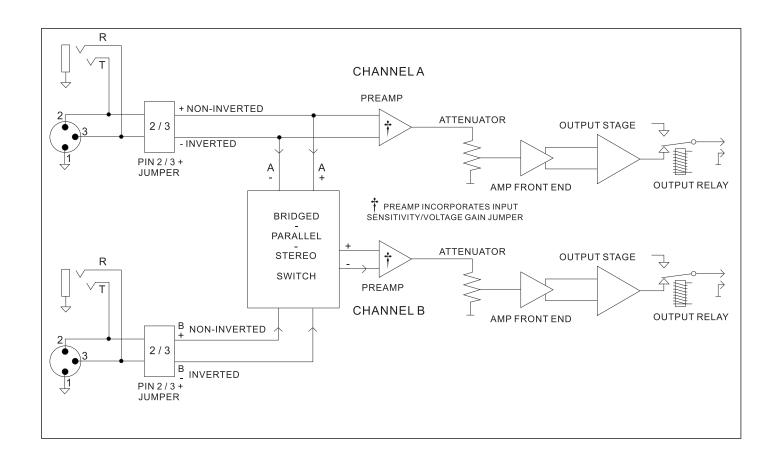


	SX 1.5	SX 2.0	SX 3.6	SX 4.8	SX 6.0
1kHz, 0.01% THD+N					
8Ω Stereo Power	400W	600W	700W	1000W	1250W (0.03%THD+N)
4Ω Stereo Power	600W	900W	1300W	1800W	2050W (0.03%THD+N)
2Ω Stereo Power	750W	1000W	1800W	2400W	3000W (0.03%THD+N)
8Ω Bridged Mono Power	1200W	1800W	2600W	3600W	4100W (0.03%THD+N)
Max RMS Output Voltage (each channel)	73V	82V	90V	110V	114V
Max Peak Output Voltage	103V	116V	126V	140V	161V
Frequency Response (+o/-0.3dB, 1W/8Ω)	20Hz-20kHz,-3dB@135kHz	20Hz-20kHz,-3dB@135kHz	20Hz-20kHz,-3dB@135kHz	20Hz-20kHz,-3dB@150kHz	20Hz-20kHz,-3dB@150kHz
Power Bandwidth (rated power at 4Ω, 1%THD+N)	20Hz-20kHz,1.1dB/+0dB	20Hz-20kHz,84dB/+0dB	20Hz-20kHz,23dB/+.85dB	20Hz-20kHz,2dB/+.2dB	20Hz-20kHz,2dB/+.2dB
TourClass Protection	ACL,IGM, AutoRamp, short circuit, DC voltage, turn-on/off transient, current inrush, sub/ultrasonic input				
THD+N rated power. 4Ω/1kHz)	< 0.01%	< 0.01%	< 0.01%	< 0.03%	< 0.03%
SMPTE IMD (rated power. 8Ω. 60 Hz & 7kHz)	< 0.01%	< 0.01%	< 0.01%	< 0.01%	< 0.01%
Damping Factor (10-400Hz at 8 Ω)	400:1	700:1	800:1	800:1	800:1
Input CMRR (1kHz)	> - 60dB	> - 60dB	> - 60dB	> - 70dB	> - 70 dB
Standard Input Sensitivity (rated power at 8Ω)‡	0.88v	1.12v	1.26v	1.48v	1.63v
Standard Voltage Gain (rated power @ 8Ω)‡	X60	X60	X60	X60	X60
Input Impedance (balanced/unbalanced)	>20k\O/>10k\O	>20kΩ/>10kΩ	>20k\O/>10k\O	> 2 0 k Ù / > 1 0 k Ù	> 2 0 k Ù / > 1 0 k Ù
Hum and Noise ("A" weighted, full power at 4Ω)	-105dB	-105dB	-105dB	-115dB	-115dB
Crosstalk ("A" weighted, full power at 4Ω)	>-60dB	>-60dB	>-60dB	>-80dB	>-80dB
Class	Н	Н	Н	Н	Н
Input Connectors (per channel)	Female XLR (pin 2+, configurable for pin 3+). TRS (tip+)				
Output Connectors (per channel)	Binding posts or Speakon connectors (optional)				
Filter Storage	68,000µF	80,000µF	140,000 µ F	144,000 uF	144,000 uF
Power Supply (factory configured)	100V-240V,50-60Hz	100V-240V,50-60Hz	100V-240V,50-60Hz	100V-240V, 50-60 Hz	100V-240V, 50-60 Hz
Idle Current Draw 220V	0.8A	1.0A	1.4A	1.5A	1.8A
1/8 Power Curr. Draw (typical music cond., 220 $\sqrt[4]{4\Omega}$)	3.0A	4.3A	5.5A	6A	7A
1/3 Power Curr. Draw (cont. music cond., 220 V/4Ω)	7.5A	8A	12A	13A	15A
Max Curr. Draw (continuous music cond.,220 V/4 Ω)	9.0A	10.5A	15A	18A	20A
Cooling		TWO rear pane	el variable speed DC fans, filters	detatchable without tools	
Controls	Front panel: 2 attenuators, magnetic circuit breaker/power switch; Rear panel: signal ground lift & mode switch				
LED Indicators (per channel)	Clip/Limit, Signal, Temp/DC, Active				
Construction	Steel chassis, 16 gauge. Double thickness in rack ear areas.				
Dimensions (Height x Width x Depth to rear rack ears)	3.5"x 19"x 18"	3.5"x 19"x 18"	5.25"x 19"x 18"	5.25"x 19"x 18"	5.25 x 19 x 19.6
	89x 483 x457mm	89x 483 x457mm	133x 483 x457mm	133x 483 x457mm	133x483x498mm
Gross Weight	491bs.(22.24kg)	521bs.(23.60kg)	721bs.(32.68kg)	821bs.(37.23kg)	88lbs (39.80kg)
Net Weight	441bs. (19.971kg)	471bs.(21.331kg)	471bs.(30.421kg)	771bs.(34.96kg)	83lbs (37.53kg)
Warranty	1 año	1 año	1 año	1 año	1 año

STS se reserva el derecho de realizar cambios o mejoras de fabricación en el diseño que pueden afectar las especificaciones.









SX series

(Conectores de entradas
2+(0,0)1÷	Conectores XLR con indicador de polaridad
<u></u>	Conectores de entradas
A D LAB	Llave de seleccion de modo (posición mono-bridge)
	Llave de seleccion de modo (posición en paralelo)
A B & -A B	Llave de seleccion de modo (posición estereo)
الله أ	Llave de tierras (modo desenlazado "Lift")
m =	Llave de tierras (modo enlazado "Ground")
\hookrightarrow	Conectores de salidas
A D—	Conector de salida Speakon - Canal A estereo/paralelo
В	Conector de salida Speakon - Canal B estereo/paralelo
A D	Conector de salida Speakon - mono-bridge
	Bornera de salida - Canal A estereo/paralelo
+ - B	Bornera de salida - Mono-Bridge
+ - - B	Bornera de salida - Canal B estereo/paralelo

Series